

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified hereunder：

申請 日：西元 2003 年 03 月 24 日  
Application Date

申請 案 號：092204557  
Application No.

申請 人：廣達電腦股份有限公司  
Applicant(s)

局 長  
Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2003 年 7 月 29 日  
Issue Date

發文字號：09220766710  
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	磁吸式鎖扣裝置
	英 文	MAGNETIC LOCKING DEVICE
二、 創作人 (共3人)	姓 名 (中文)	1. 陳文祥 2. 楊國昌 3. 張榮文
	姓 名 (英文)	1. CHEN, Wen-Hsiang 2. YANG, Kuo-Chang 3. CHANG, Jung-Wen
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW 3. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北縣淡水鎮大忠街8號 2. 新竹市光田里水田街150巷12弄3號 3. 桃園縣蘆竹鄉大竹村大新三街135號
	住居所 (英 文)	1. No. 8, Ta Chung St., Tan Shui Town, Taipei Hsien 2. No. 3, Alley 12, Lane 150, Shui Tien St., Hsinchu City 3. No. 135, Ta Hsin 3th St., Ta Chu Tsun, Lu Chu Hsiang, Taoyuan
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 廣達電腦股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. QUANTA COMPUTER INC.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 桃園縣龜山鄉文化二路188號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. NO.188, WEN HWA 2ND RD., KUEI SHAN HSIANG, TAOYUAN HSIEN, TAIWAN, R.O.C.
	代表人 (中文)	1. 林 百 里
	代表人 (英文)	1. LAM, Barry



四、中文創作摘要 (創作名稱：磁吸式鎖扣裝置)

一種磁吸式鎖扣裝置，使用於電子設備之上蓋扣合，特別是筆記型/平板雙用電腦之顯示器上蓋的雙面扣合。此磁吸式鎖扣裝置包含扣緊模組與扣片模組。扣緊模組，安裝於上蓋，具有扣緊模組底座，釋放開關，磁鐵，第一扣爪與第二扣爪。而扣片模組，安裝於電子設備之底座，包含扣片模組底座，彈性裝置，與扣片。彈性裝置，使扣片在不作用時，被隱藏於電子設備之底座中，以增加設備的美觀，且不影響操作。

伍、(一)、本案代表圖為：第二圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

140	扣緊模組	150	扣片模組
210	扣片模組底座	212	滑動槽

陸、英文創作摘要 (創作名稱：MAGNETIC LOCKING DEVICE)

A magnetic locking device is described. The magnetic locking device is utilized for locking an electric device upper cover especially for locking both sides of the display cover of a notebook/tablet dual-purpose personal computer. The magnetic locking device includes a lock module and a hook module. The lock module installed in the upper cover has a lock module base, a release button, a magnet, a first bezel and a second bezel. The hook module installed in the electric device base has a hook module base, a spring device, and a



四、中文創作摘要 (創作名稱：磁吸式鎖扣裝置)

220	彈性裝置	230	扣片
232	斜面	235	開口
240	釋放開關	250	磁鐵
260	彈性裝置	270	底座扣緊裝置

陸、英文創作摘要 (創作名稱：MAGNETIC LOCKING DEVICE)

hook. The spring device pulls the hook to hide in the electric device base when the hook is not working to improve the electric device appearance and to eliminate interference for operation.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



## 五、創作說明 (1)

### 【創作所屬之技術領域】

本創作係有關於一種磁性鎖扣，特別是有關於一種使用於筆記型/平板雙用電腦之雙面磁性鎖扣。

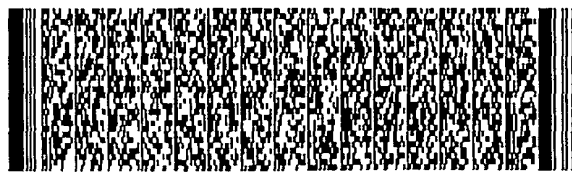
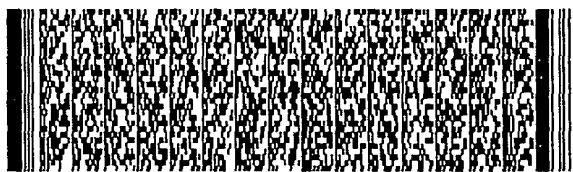
### 【先前技術】

隨著光學科技與半導體技術的進步，液晶顯示裝置(Liquid Crystal Display ; LCD)已廣泛的應用於電子產品顯示裝置上。液晶顯示器具有高畫質、體積小、重量輕、低電壓驅動、低消耗功率及應用範圍廣等優點，故已廣泛的應用於可攜式電視、行動電話、攝錄放影機、筆記型電腦、桌上型顯示器、以及投影電視等消費性電子或電腦產品中，成為顯示器的主流。

一般而言，筆記型電腦之液晶顯示器係固定於筆記型電腦的上蓋之中。當使用筆記型電腦時，將上蓋打開，以顯露安裝於其上的液晶顯示器。而上蓋與電腦主機之間則利用轉軸連接。故筆記型電腦之液晶顯示器，可隨著使用者所需的使用角度，調整其上蓋的角度。

由於筆記型電腦具有攜帶方便的優點，所以，使用者常常將其隨身攜帶，以處理日常工作之所需。傳統上，筆記型電腦在攜帶時，利用上蓋的扣片扣入底座上的扣緊裝置中，使筆記型電腦的液晶顯示器，處於關閉的狀態。

隨著軟體工業的日新月異，電腦作業系統更結合手寫輸入

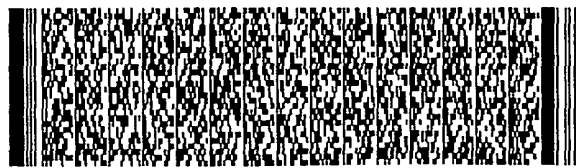
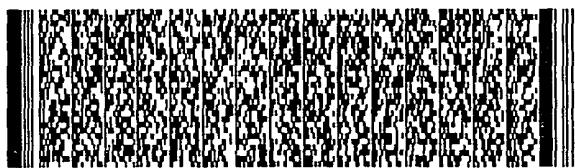


## 五、創作說明 (2)

功能，各家業者分別推出各式的平板電腦 (Tablet Personal Computer)。具有創新書寫功能的筆記型/平板雙用電腦，不僅改變人們使用電腦習慣，同時也讓資訊產業邁向全新里程碑。筆記型/平板雙用電腦，結合平板電腦最人性化的筆式書寫以及筆記型電腦的鍵盤輸入與快速處理的能力。有效針對經常需要走動的使用者所設計，具有人性化的輸入介面、並具有可旋轉180度的液晶螢幕、因此可輕鬆攜帶、並使旁邊的人員可輕易閱讀螢幕上的資料。但是由於筆記型/平板雙用電腦之顯示器，具有旋轉的功能並具有手寫輸入的功能，因此，筆記型/平板雙用電腦之顯示器在反轉後進行手寫輸入時，傳統的顯示器的扣緊裝置，並無法使用於其上。因此，如何有效的將筆記型/平板雙用電腦之液晶螢幕，固定於底座之上，以提供使用者一個穩定的輸入環境，為筆記型電腦的設計與生產廠商以及使用者所共同企盼的。

### 【創作內容】

鑒於上述之創作背景中，習知的筆記型電腦的顯示器扣緊裝置，無法使用於筆記型/平板雙用電腦。因此，如何提供一種筆記型/平板雙用電腦之顯示器扣緊裝置，以有效的扣緊筆記型/平板雙用電腦之顯示器，在顯示器面板進行書寫時，有效的提供穩定的扣緊功能，以提高筆記型/平板雙用電腦的操作時的穩定性，更有助於改善筆記型/平板雙用電



### 五、創作說明 (3)

腦之外觀設計。

本創作的目的之一，係提供一種磁吸式鎖扣裝置，可在不使用顯示器時，將顯示器扣緊於電腦底座上。

本創作的另一目的，係提供一種磁吸式鎖扣裝置，可在使用顯示器進行顯示時，將顯示器扣緊於電腦底座上。

本創作的又一目的，係提供一種磁吸式鎖扣裝置，可在使用顯示器進行手寫輸入時，將顯示器扣緊於電腦底座上。

本創作的再一目的，係提供一種磁吸式鎖扣裝置，在顯示器未關閉於底座時，將扣片隱藏於電腦底座之中。

根據以上所述之目的，本創作係一種磁吸式鎖扣裝置。此磁吸式鎖扣裝置，係使用於一電子設備，例如筆記型/平板雙用電腦，而電子設備具有一上蓋與一底座。此磁吸式鎖扣裝置包含扣緊模組與扣片模組。

其中扣緊模組，安裝於上蓋中間，其包含扣緊模組底座，釋放開關，磁鐵，第一扣爪與第二扣爪。其中，第一扣爪與第二扣爪亦可直接成形於上蓋的兩面。扣緊模組之釋放開關與磁鐵，位於第一扣爪與第二扣爪之間。

而扣片模組，則安裝於電子設備之底座，其包含，扣片模組底座，第一彈性裝置，與扣片。第一彈性裝置使扣片在不作用時，被隱藏於電子設備之底座中，以增加設備的美觀。而當欲關閉電子設備的上蓋於底座上時，將上蓋與底座閉合，則扣緊模組之磁鐵，吸引扣片模組之扣片，使扣片之開口扣合於第一扣爪。當欲扣緊上蓋的另一面時，將上蓋旋轉180度後與底座閉合時，則扣緊模組之磁鐵，吸引





#### 五、創作說明 (4)

扣片模組之扣片，使扣片之開口扣合於第二扣爪。

當欲開啟上蓋與底座時，將釋放開關壓下，使釋放開關推動扣片，並使扣片脫離第一扣爪或第二扣爪，再將上蓋向上推起，則扣片因為第一彈性裝置的作用，回復至電子設備的底座之中。

而扣緊模組底座與釋放開關之間，更包含第二彈性裝置，使釋放開關不工作時，回復至原始位置，以預備下一次的工作。

而扣片更包含一斜面，使扣片受到磁鐵吸引，且接觸第一扣爪時，可越過第一扣爪，使開口被第一扣爪扣合。或者在扣片受到磁鐵吸引，而使斜面接觸第二扣爪時，越過第二扣爪，使開口被第二扣爪扣合。而扣片模組底座更包含一滑槽，使扣片能在滑槽中滑動。

其中上述之上蓋，包含筆記型/平板雙用電腦之顯示器，當欲關閉此顯示器時，以第一扣爪與扣片固定上蓋與底座。當欲進行手寫輸入與影像顯示時，以第二扣爪與扣片固定上蓋與底座，並露出顯示器面板。且在一般鍵盤輸入的情況下，扣片將自動隱藏於底座中。

因此本創作之磁吸式鎖扣裝置，具有雙面扣緊上蓋之功能，且具有隱藏式扣片，使用本創作之電子設備，可進行上蓋之正反兩面的固定，以適合不同的工作需求。更在上蓋打開的情況下，有效的隱藏扣片，不僅使的外觀更為美觀，且若為一筆記型/平板雙用電腦進行鍵盤輸入時，不會影響使用者利用鍵盤進行輸入。

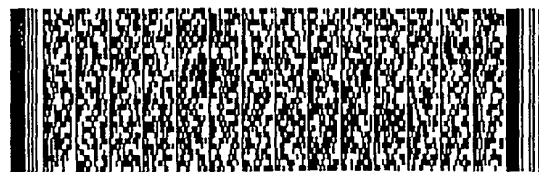


### 【實施方式】

本創作有效的提高利用螢幕輸入時之穩定性，更可以增加筆記型電腦之美觀。以下將以圖示及詳細說明清楚說明本創作之精神，如熟悉此技術之人員在瞭解本創作之較佳實施例後，當可由本創作所教示之技術，加以改變及修飾，其並不脫離本創作之精神與範圍。

第一A圖至第一C圖為本創作之磁吸式鎖扣裝置安裝於筆記型/平板雙用電腦上之示意圖。其中第一A圖為使用本創作之磁吸式鎖扣裝置之筆記型/平板雙用電腦，打開液晶顯示器時之示意圖。第一B圖為液晶顯示器順時鐘(或逆時鐘)旋轉90度時之示意圖。第一C圖為此液晶顯示器順時鐘(或逆時鐘)旋轉180度時之示意圖。如圖中所示，此筆記型/平板雙用電腦包含有，顯示器110，以及底座130。而顯示器110包含正面之顯示器面板112，背面之顯示器背蓋114與扣緊模組140。而底座130上則具有扣片模組150。如第一A圖中所示，當使用本創作之磁吸式鎖扣裝置之筆記型/平板雙用電腦，顯示器110如傳統的筆記型電腦一樣，僅需壓下扣緊模組140，即可直接向上開啟。

如第一B圖中所示，顯示器110順時鐘旋轉了90度，此時顯示器面板112的方向朝向筆記型/平板雙用電腦的左側。第一C圖中，顯示器110再順時鐘旋轉90度，也就是說此時顯示器面板112轉到筆記型/平板雙用電腦的背面位置，而顯



#### 五、創作說明 (6)

示器背蓋114轉到筆記型/平板雙用電腦的內側。因此，當欲固定筆記型/平板雙用電腦之顯示器110，以直接在顯示面板112上進行手寫輸入時，僅需將顯示器110旋轉180度，然後壓下筆記型/平板雙用電腦之顯示器110，當扣緊模組140與扣片模組150耦合後，即可穩定的固定顯示器110，使顯示器面板112朝上，以進行書寫的工作。

本創作之磁吸式鎖扣裝置，不僅可有效的扣緊顯示器110，且可同時應用於顯示器旋轉180度後，進行手寫輸入時之顯示器110的固定。因此，在顯示器110旋轉180度，向下蓋住後，此時筆記型/平板雙用電腦之顯示面板112即可向上的方式平貼於筆記型/平板雙用電腦上方，而顯示器背蓋114則蓋在筆記型/平板雙用電腦之鍵盤上，形成一平板電腦模式。

請同時參閱第二圖與第三圖，以說明本創作之磁吸式鎖扣裝置之操作步驟。第二圖為本創作磁吸式鎖扣裝置之詳細零件分解示意圖。而第三圖為本創作磁吸式鎖扣裝置閉合時之局部放大剖面示意圖。如第二圖中所示，本創作之磁吸式鎖扣裝置包含扣緊模組140與扣片模組150。其中，扣片模組150包含有扣片模組底座210，彈性裝置220，與扣片230。而扣緊模組140則包含有釋放開關240，磁鐵250，彈性裝置260，扣緊模組底座270，第一扣爪310與第二扣爪320(請參閱第三圖)。

其中扣緊模組底座270，係用來耦合本創作之磁吸式鎖扣裝置之扣緊模組140於筆記型/平板雙用電腦之顯示器上。而



##### 五、創作說明 (7)

扣片模組210係用來耦合本創作之磁吸式鎖扣裝置之扣片模組150於筆記型/平板雙用電腦之底座上，其中扣片模組底座270更包含一滑動槽212，使扣片230可在其中滑動。而彈性裝置220，一端連接於扣片模組底座210，另一端則連接扣片230，使扣片230可獲得一拉力。在扣片230不工作時，也就是說不被磁鐵250所吸引的時候，可收藏於扣片模組底座210之中，也就是隱藏於電腦之底座之中。彈性裝置260，一端耦合扣緊模組底座270，另一端則耦合釋放開關240，使得釋放開關240在不工作時，回到起始位置，以預備下一次的操作。磁鐵250則被固定於釋放開關的內側。而第一扣爪310與第二扣爪320則分別位於顯示器上蓋外殼相對的上、下兩側，與扣緊模組底座270耦合，在此實施例中，第一扣爪310與第二扣爪320係被有效設計於顯示器上蓋外殼之上。當然本創作之磁吸式鎖扣裝置之第一扣爪310與第二扣爪320，亦可單獨的被安裝於扣緊模組底座270之上，其並不脫離本創作之精神。

請參閱第三圖，以詳細說明本創作之磁吸式鎖扣裝置之操作方式。本創作之磁吸式鎖扣裝置，主要是利用磁鐵250以吸引扣片230，並利用安裝於顯示器兩側的第一扣爪310與第二扣爪320與扣片230耦合，使利用本創作之磁吸式鎖扣裝置之筆記型/平板雙用電腦之顯示器，可輕易的進行雙面扣合。

當欲關閉此筆記型/平板雙用電腦之顯示器時，僅需將顯示器關閉，在顯示器上之扣緊模組140接近扣片模組150時，



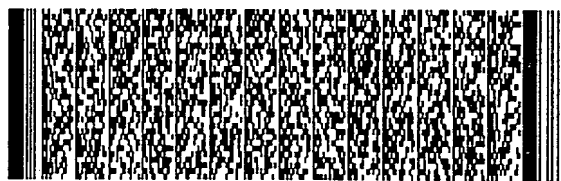
#### 五、創作說明 (8)

由於磁鐵250的吸引力，使得扣片230克服彈性裝置220的拉力，向上移動。此時扣片230上端的斜面232先接觸到第一扣爪310，而產生一向後的位移，接著由於扣片230持續受到磁鐵250的吸引，繼續向上移動，當扣片230上之開口235到達第一扣爪310的位置時，扣片230由於磁鐵250的吸引力而向前移動，使第一扣爪310穿過開口235。此時，顯示器上之扣緊模組140與扣片裝置150形成一穩定的連接狀態，因此，顯示器與筆記型/平板雙用電腦之底座有效的被結合。

當欲打開筆記型/平板雙用電腦之顯示器時，僅需將釋放開關240按下，使釋放開關240推向扣片230的方向，在扣片230之開口235被推離第一扣爪310時，則扣緊模組140與扣片裝置150分離，此時僅需將顯示器向上打開，則扣片230由於失去磁鐵250的吸力，且受到彈性裝置220的作用，回到扣片模組底座210中，也就是說，此時扣片230將隱藏於筆記型/平板雙用電腦之底座中。

而使用者僅需將顯示器打開至所需的角角度，即可進行電腦的操作。當使用者放開釋放開關240時，由於彈性裝置260的作用，使得釋放開關240被推回起始位置，以準備進行下一次的操作。

當欲利用顯示器進行手寫輸入時，此時僅需將顯示器先旋轉180度，再將顯示器關閉，也就是說，第二扣爪320被轉到下方的位置，而第一扣爪310被轉到上方的位置。此時同樣由於磁鐵250的吸引力，使得扣片230克服彈性裝置220的



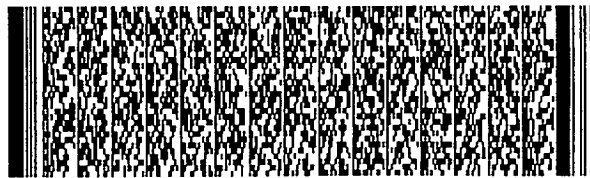
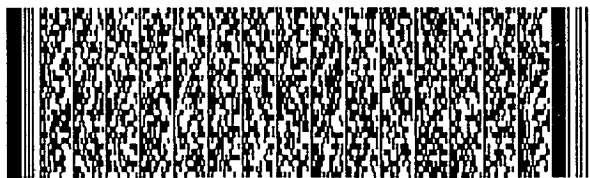
#### 五、創作說明 (9)

拉力，向上移動。此時扣片230上端的斜面232，將先接觸到第二扣爪320，而產生一向後的位移，接著由於扣片230持續受到磁鐵250的吸引，繼續向上移動，當扣片230上之開口235到達第二扣爪320的位置時，扣片230向前移動，使第二扣爪320穿過開口235。因此，顯示器上之扣緊模組140與扣片裝置150形成一穩定的連接狀態，因此，顯示器與筆記型/平板雙用電腦之底座穩定的被結合，使用者可穩定的利用筆記型/平板雙用電腦的顯示器進行手寫輸入，與任何所需的顯示工作。

當欲釋放顯示器時，亦同前所述，僅需將釋放開關240按下，使釋放開關240推向扣片230的方向，在扣片230之開口235被推離第二扣爪320時，則扣緊模組140與扣片裝置150分離，此時僅需將顯示器向上打開，則扣片230由於失去磁鐵250的吸力，且受到彈性裝置220的作用，回到扣片模組底座210中。而在使用者放開釋放開關240時，由於彈性裝置260的作用，將使得釋放開關240被推回起始位置。

本創作之磁吸式鎖扣裝置，利用一雙面開口之扣緊模組，使得筆記型/平板雙用電腦之顯示器可輕易的進行雙面的閉合，不僅可有效的關閉顯示器，以保護顯示器面板，更可以在欲進行手寫輸入時，扣緊顯示器，以方便使用者利用顯示器進行手寫輸入，更可穩定的扣緊顯示器，使得顯示器穩定的進行畫面的顯示，不致產生晃動。

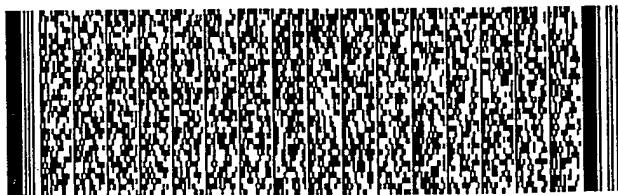
而本創作之磁吸式鎖扣裝置，更利用磁鐵吸引的力量，使得扣片被有效的扣緊於第一扣爪或第二扣爪之上，更可以



##### 五、創作說明 (10)

在顯示器被打開時，將扣片有效的收藏於電腦底座之中，使得使用者在進行鍵盤輸入時，不會因為突出的扣片而影響工作。且當顯示器被打開時，因為扣片被隱藏於底座之中，故使得筆記型/平板雙用電腦之外觀更為美觀。

因此，本創作之磁吸式鎖扣裝置不僅穩定的扣緊顯示器，更增進了筆記型/平板雙用電腦之外觀美感。本創作並不限定使用於筆記型/平板雙用電腦，其亦可應用於任何需要雙面開啟與關閉上蓋的產品與設備中。熟悉此技術之人員所瞭解的，以上所述僅為本創作之較佳實施例而已，並非用以限定本創作之申請專利範圍；凡其它未脫離本創作所揭示之精神下所完成之等效改變或修飾，均應包含在下述之申請專利範圍內。



## 圖式簡單說明

為讓本創作之上述和其他目的、特徵、和優點能更明顯易懂，特舉較佳實施例，並配合下列圖形做更詳細說明，其中：

第一A圖為本創作磁吸式鎖扣裝置，在筆記型/平板雙用電腦液晶顯示器打開時之示意圖；

第一B圖為本創作磁吸式鎖扣裝置與液晶顯示器順時鐘旋轉90度時之示意圖；

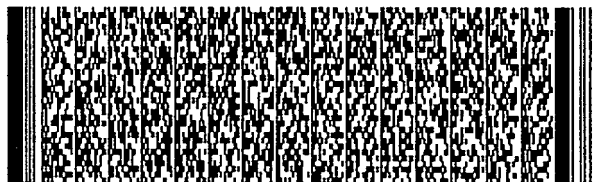
第一C圖為本創作磁吸式鎖扣裝置與液晶顯示器，在液晶顯示器順時鐘旋轉180度時之示意圖；

第二圖為本創作磁吸式鎖扣裝置之詳細零件分解示意圖；以及

第三圖為本創作磁吸式鎖扣裝置閉合時之局部放大剖面示意圖。

## 【元件代表符號簡單說明】

- 110 顯示器
- 112 顯示器面板
- 114 顯示器背蓋
- 130 底座
- 140 扣緊模組
- 150 扣片模組
- 210 扣片模組底座





圖式簡單說明

- 212 滑動槽
- 220 彈性裝置
- 230 扣片
- 232 斜面
- 235 開口
- 240 釋放開關
- 250 磁鐵
- 260 彈性裝置
- 270 底座扣緊裝置
- 310 第一扣爪
- 320 第二扣爪



## 六、申請專利範圍

1. 一種磁吸式鎖扣裝置，係使用於一電子設備，該電子設備具有一上蓋與一底座，該磁吸式鎖扣裝置至少包含：
  - 一扣緊模組，安裝於該上蓋，該扣緊模組更包含：
    - 一扣緊模組底座，附著於該上蓋；
    - 一釋放開關，耦合於該扣緊模組底座；
    - 一磁鐵，耦合於該釋放開關；
    - 一第一扣爪，耦合於該扣緊模組底座，且位於該磁鐵與該釋放開關的一側；與
    - 一第二扣爪，耦合於該扣緊模組底座，且位於該磁鐵與該釋放開關的另一側；以及
  - 一扣片模組，安裝於該電子設備之該底座，該扣片模組更包含：
    - 一扣片模組底座，附著於該電子設備之該底座；
    - 一第一彈性裝置，耦合於該扣片模組底座；與
    - 一扣片，具有一開口，該扣片耦合於該第一彈性裝置，且該第一彈性裝置使該扣片收藏於該扣片模組底座；其中，當該上蓋與該底座閉合時，該扣緊模組之該磁鐵，吸引該扣片模組之該扣片，使該扣片之該開口扣合於該第一扣爪，且當該上蓋旋轉180度後與該底座閉合時，該扣緊模組之該磁鐵，吸引該扣片模組之該扣片，使該扣片之該開口扣合於該第二扣爪。
2. 如申請專利範圍第1項所述之磁吸式鎖扣裝置，當進行開啟該上蓋與該底座時，將該釋放開關壓下，使該釋放開關



#### 六、申請專利範圍

推動該扣片，並使該扣片脫離該第一扣爪或該第二扣爪，再將該上蓋打開，使該扣片因為該第一彈性裝置的作用，回復至該扣片模組底座中。

3. 如申請專利範圍第2項所述之磁吸式鎖扣裝置，其中該扣片回復至該扣片模組底座中時，該扣片隱藏於該電子設備之該底座中。

4. 如申請專利範圍第2項所述之磁吸式鎖扣裝置，其中上述之扣緊模組與該釋放開關之間，更包含一第二彈性裝置，使該釋放開關回復至一原始位置，以預備下一次的工作。

5. 如申請專利範圍第1項所述之磁吸式鎖扣裝置，其中上述之該第一扣爪，係直接成形於該上蓋之一側，且該第二扣爪係直接成形於該上蓋之另一側。

6. 如申請專利範圍第1項所述之磁吸式鎖扣裝置，其中上述之扣片更包含一斜面，當該扣片受到該磁鐵吸引，而使該斜面接觸該第一扣爪時，越過該第一扣爪，使該開口被該第一扣爪扣合，且當該扣片受到該磁鐵吸引，而使該斜面接觸該第二扣爪時，越過該第二扣爪，使該開口被該第二扣爪扣合。

7. 如申請專利範圍第1項所述之磁吸式鎖扣裝置，其中上述



#### 六、申請專利範圍

之扣片模組底座更包含一滑槽，使該扣片在該磁鐵吸引時，具有在該滑槽中滑動之能力。

8. 如申請專利範圍第1項所述之磁吸式鎖扣裝置，其中上述之電子設備為一筆記型電腦。

9. 如申請專利範圍第8項所述之磁吸式鎖扣裝置，其中上述之筆記型電腦，係為一筆記型/平板雙用電腦。

10. 如申請專利範圍第9項所述之磁吸式鎖扣裝置，其中上述之上蓋，係為該筆記型/平板雙用電腦之顯示器。

11. 一種具有具有磁吸式鎖扣裝置之筆記型/平板雙用電腦，至少包含：

一顯示器上蓋，該顯示器上蓋包含：

一第一扣爪，位於該顯示器上蓋之一側，以用來關閉該顯示器上蓋；

一第二扣爪，位於該顯示器上蓋之另一側，用來固定該顯示器上蓋，以進行手寫輸入與顯示；

一扣緊模組，安裝於該第一扣爪與該第二扣爪之間，該扣緊模組更包含：

一扣緊模組底座，附著於該顯示器上蓋；

一釋放開關，耦合於該扣緊模組底座；

一磁鐵，耦合於該釋放開關；以及



#### 六、申請專利範圍

一 電腦底座，該電腦底座包含：

一 扣片模組，安裝於該電腦底座，該扣片模組更包含：

一 扣片模組底座，附著於該電腦底座；

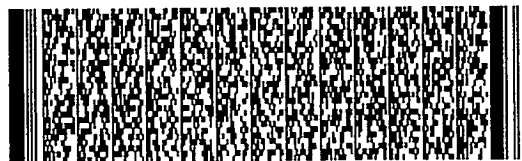
一 第一彈性裝置，耦合於該扣片模組底座；與

一 扣片，具有一開口，該扣片耦合於該第一彈性裝置，且該第一彈性裝置使該扣片收納於該電腦底座；

其中，當關閉該顯示器上蓋時，將該顯示器上蓋與該電腦底座閉合，使該扣緊模組之該磁鐵，吸引該扣片模組之該扣片，以致於該扣片之該開口扣合於該第一扣爪，且當固定該顯示器上蓋，以進行手寫輸入與顯示時，將該顯示器上蓋旋轉180度後，再與該電腦底座閉合，使該扣緊模組之該磁鐵，吸引該扣片模組之該扣片，以致於該扣片之該開口扣合於該第二扣爪。

12. 如申請專利範圍第11項所述之具有磁吸式鎖扣裝置之筆記型/平板雙用電腦，當進行開啟該顯示器上蓋與該電腦底座時，將該釋放開關壓下，使該釋放開關推動該扣片，並使該扣片脫離該第一扣爪或該第二扣爪，再將該顯示器上蓋打開，使該扣片因為該第一彈性裝置的作用，回復至該電腦底座中。

13. 如申請專利範圍第12項所述之具有磁吸式鎖扣裝置之筆記型/平板雙用電腦，其中上述之扣緊模組與該釋放開關之間，更包含一第二彈性裝置，使該釋放開關回復至一原始



#### 六、申請專利範圍

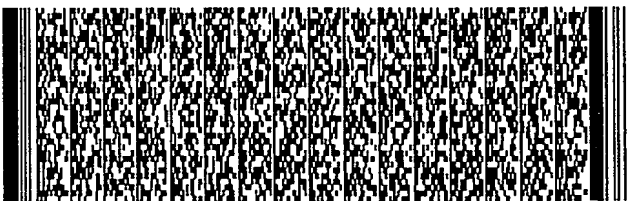
位置，以預備下一次的工作。

14. 如申請專利範圍第11項所述之具有磁吸式鎖扣裝置之筆記型/平板雙用電腦，其中上述之扣片更包含一斜面，當該扣片受到該磁鐵吸引，而使該斜面接觸該第一扣爪時，越過該第一扣爪，使該開口被該第一扣爪扣合，且當該扣片受到該磁鐵吸引，而使該斜面接觸該第二扣爪時，越過該第二扣爪，使該開口被該第二扣爪扣合。

15. 如申請專利範圍第11項所述之具有磁吸式鎖扣裝置之筆記型/平板雙用電腦，其中上述之扣片模組底座更包含一滑槽，使該扣片在該磁鐵吸引時，具有在該滑槽中滑動之能力。

16. 一種具有磁吸式鎖扣裝置之電子設備，至少包含：

- 一顯示器上蓋，該顯示器上蓋包含：
- 一第一扣爪，位於該顯示器上蓋之一側，以用來關閉該顯示器上蓋；
- 一第二扣爪，位於該顯示器上蓋之另一側，用來固定該顯示器上蓋，以進行顯示；
- 一扣緊模組，安裝於該第一扣爪與該第二扣爪之間，該扣緊模組更包含：
- 一扣緊模組底座，附著於該顯示器上蓋；
- 一釋放開關，耦合於該扣緊模組底座；



#### 六、申請專利範圍

一磁鐵，耦合於該釋放開關；以及  
一電子設備底座，該電子設備底座包含：  
一扣片模組，安裝於該電子設備底座，該扣片模組更包含：  
一扣片模組底座，附著於該電子設備底座；  
一第一彈性裝置，耦合於該扣片模組底座；與  
一扣片，具有一開口，該扣片耦合於該第一彈性裝置，且該第一彈性裝置使該扣片收納於該電子設備底座；  
其中，當關閉該顯示器上蓋時，將該顯示器上蓋與該電子設備底座閉合，使該扣緊模組之該磁鐵，吸引該扣片模組之該扣片，以致於該扣片之該開口扣合於該第一扣爪，且當固定該顯示器上蓋，以進行顯示時，將該顯示器上蓋旋轉180度後，再與該電子設備底座閉合，使該扣緊模組之該磁鐵，吸引該扣片模組之該扣片，以致於該扣片之該開口扣合於該第二扣爪。

17. 如申請專利範圍第16項所述之具有磁吸式鎖扣裝置之電子設備，當進行開啟該顯示器上蓋與該電子設備底座時，將該釋放開關壓下，使該釋放開關推動該扣片，並使該扣片脫離該第一扣爪或該第二扣爪，再將該顯示器上蓋打開，使該扣片因為該第一彈性裝置的作用，回復至該電子設備底座中。

18. 如申請專利範圍第17項所述之具有磁吸式鎖扣裝置之電



#### 六、申請專利範圍

子設備，其中上述之扣緊模組與該釋放開關之間，更包含一第二彈性裝置，使該釋放開關回復至一原始位置，以預備下一次的工作。

19. 如申請專利範圍第16項所述之具有磁吸式鎖扣裝置之電子設備，其中上述之扣片更包含一斜面，當該扣片受到該磁鐵吸引，而使該斜面接觸該第一扣爪時，越過該第一扣爪，使該開口被該第一扣爪扣合，且當該扣片受到該磁鐵吸引，而使該斜面接觸該第二扣爪時，越過該第二扣爪，使該開口被該第二扣爪扣合。

20. 如申請專利範圍第16項所述之具有磁吸式鎖扣裝置之電子設備，其中上述之扣片模組底座更包含一滑槽，使該扣片在該磁鐵吸引時，具有在該滑槽中滑動之能力。





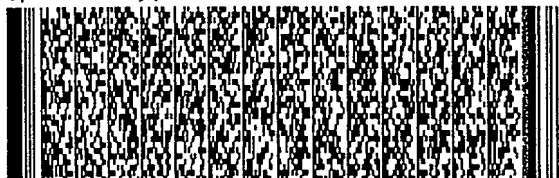
第 1/23 頁



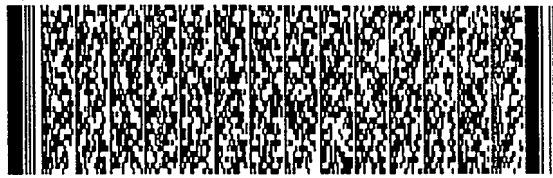
第 1/23 頁



第 2/23 頁



第 2/23 頁



第 3/23 頁



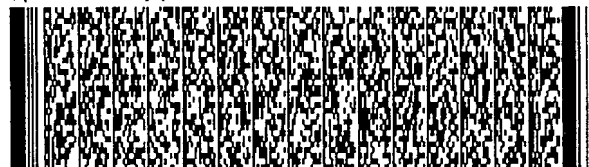
第 4/23 頁



第 5/23 頁



第 5/23 頁



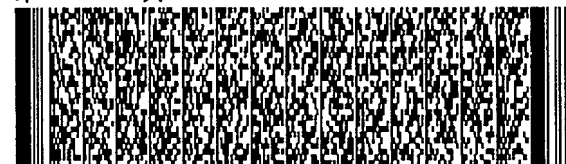
第 6/23 頁



第 6/23 頁



第 7/23 頁



第 7/23 頁



第 8/23 頁



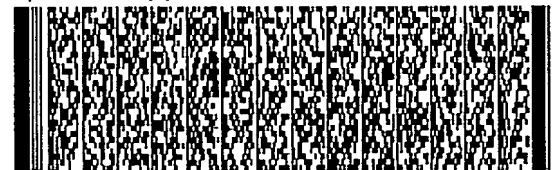
第 8/23 頁



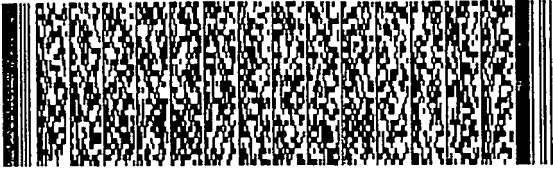
第 9/23 頁



第 9/23 頁



第 10/23 頁



第 10/23 頁



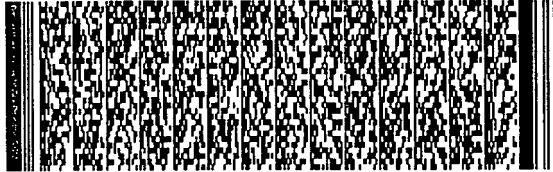
第 11/23 頁



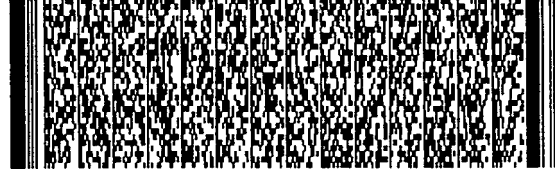
第 11/23 頁



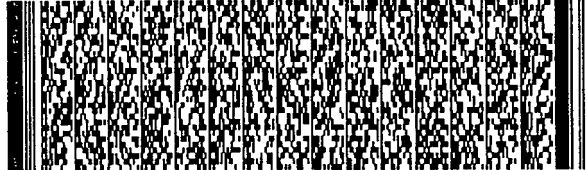
第 12/23 頁



第 12/23 頁



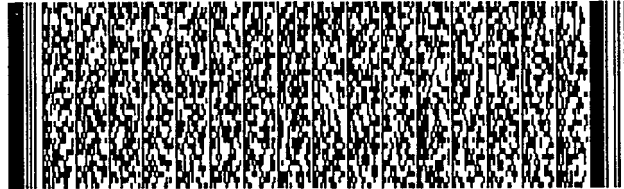
第 13/23 頁



第 13/23 頁



第 14/23 頁



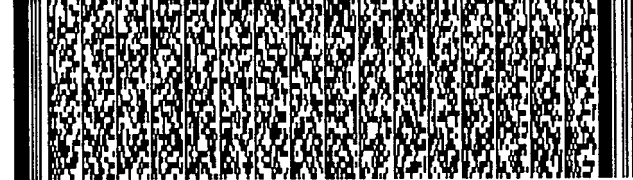
第 15/23 頁



第 16/23 頁



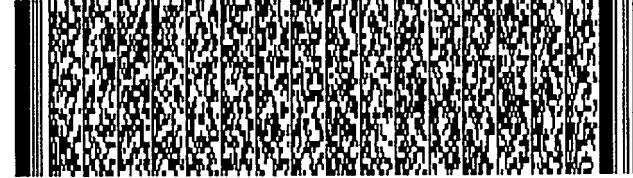
第 17/23 頁



第 18/23 頁



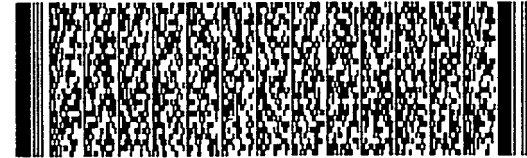
第 19/23 頁



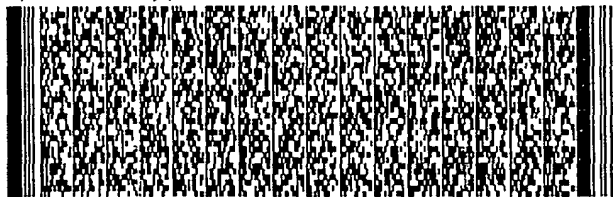
第 20/23 頁



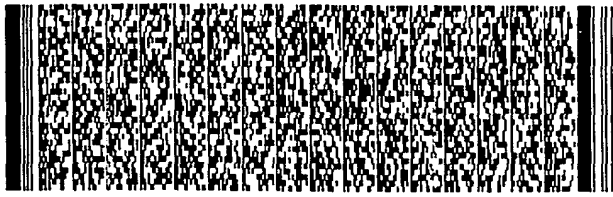
第 20/23 頁



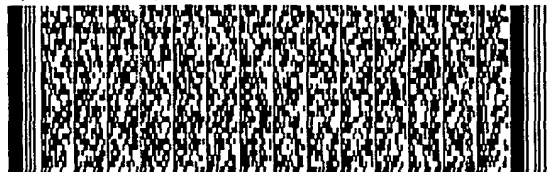
第 21/23 頁

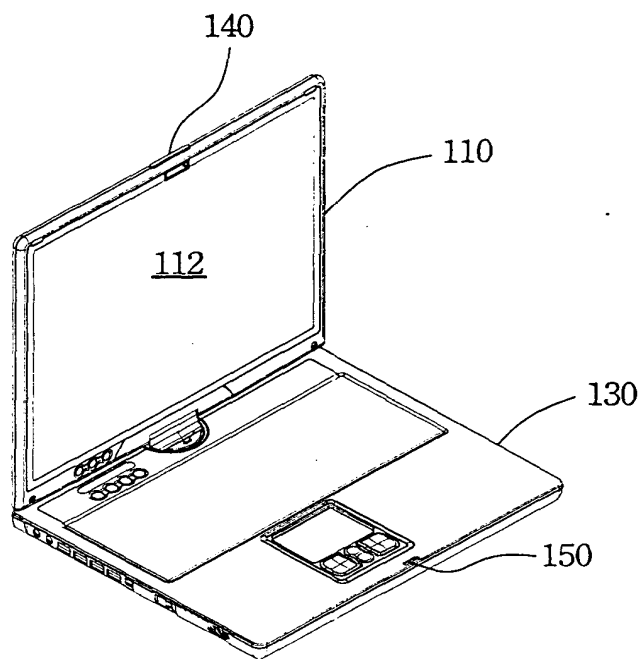


第 22/23 頁

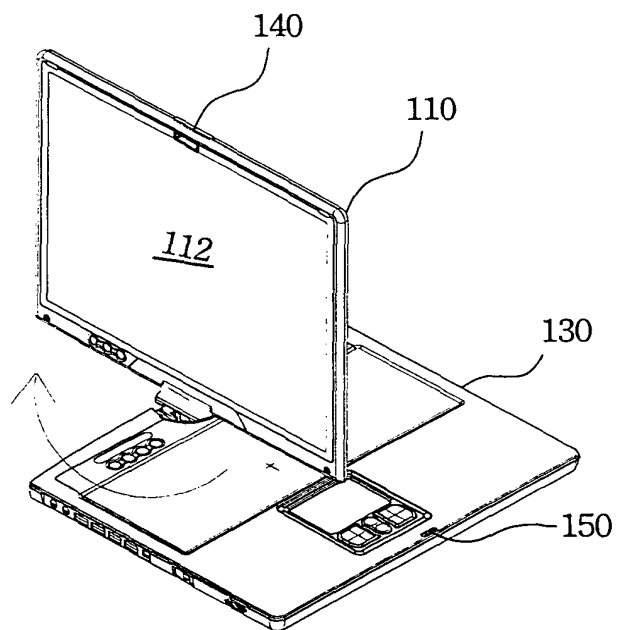


第 23/23 頁

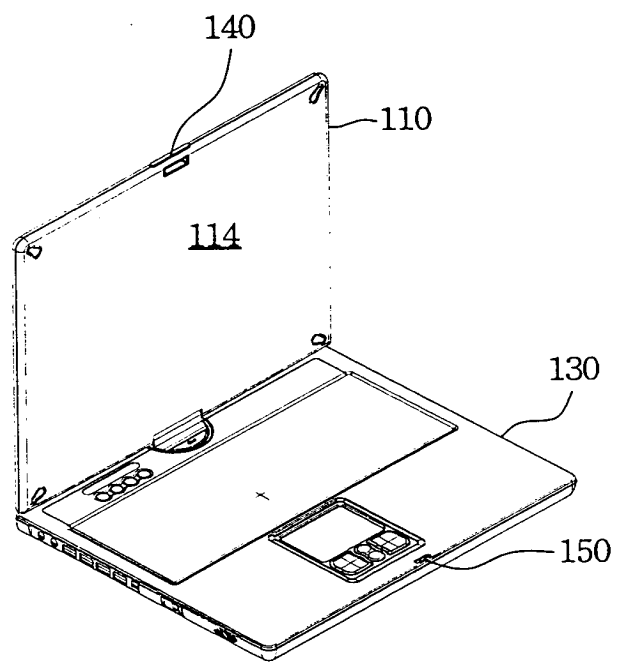




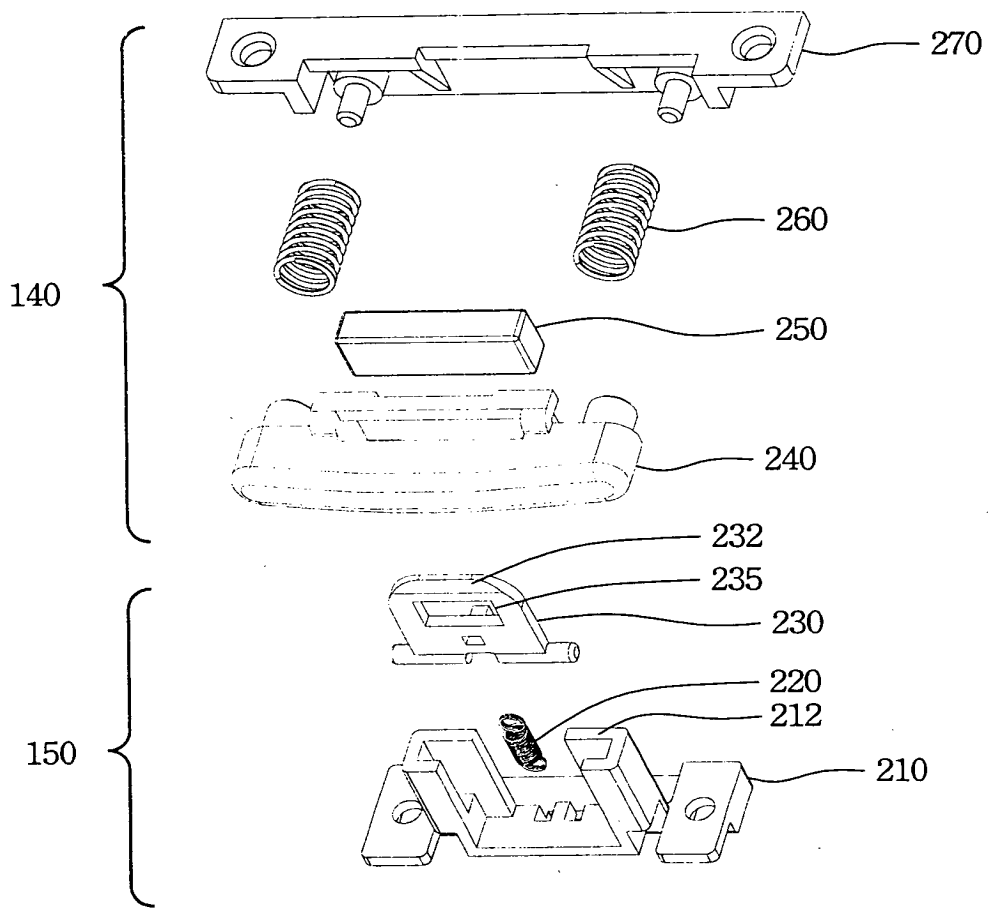
第一A圖



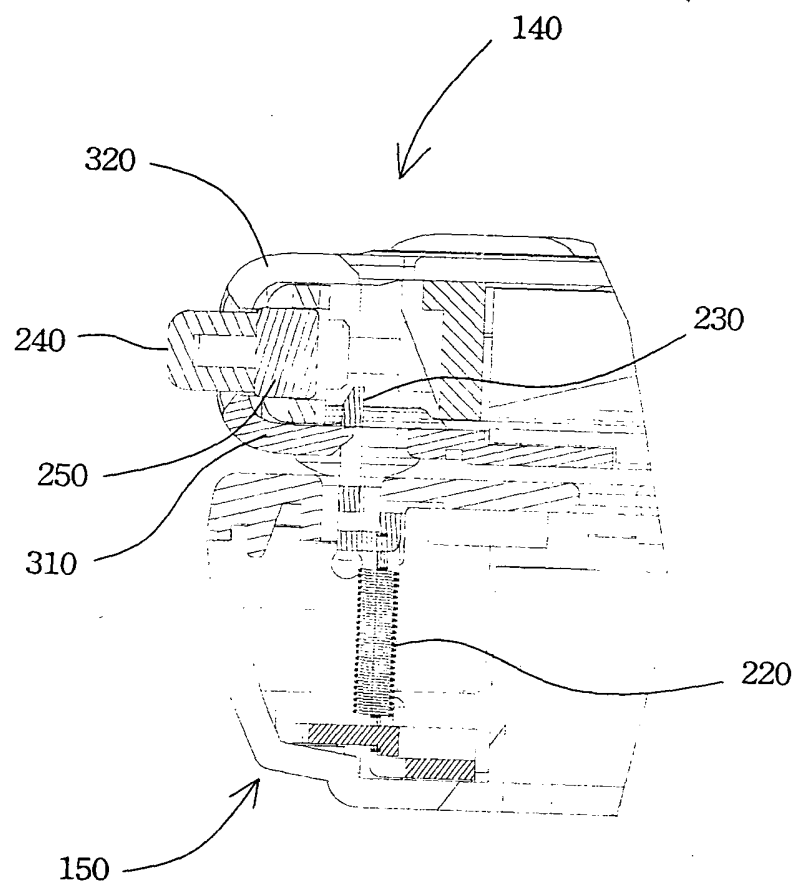
第一B圖



第一C圖



第二圖



第三圖